ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«Автоматизация   
бизнес-процессов организаций»

**Наименование компетенции**: Автоматизация бизнес-процессов организаций

**Формат участия в соревновании**: индивидуальный

**Описание компетенции**.

*Развитие информационных технологий крайне важно для повышения эффективности российских предприятий и экономики страны в целом, поскольку информационные системы являются неотъемлемой частью системы управления предприятий и организаций любых форм собственности.*

*Компетенция «Автоматизация бизнес-процессов организаций» охватывает профессиональную деятельность специалистов, вовлеченных в создание и эксплуатацию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности. Основная цель деятельности специалистов: создание (модификация) и сопровождение информационных систем (далее – ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности.*

*Практика многих лет показывает, что для профессионального создания и эксплуатации таких систем необходимы специалисты достаточно широкого профиля, владеющие обширным спектром современных информационных технологий, навыками проектирования, программирования и сопровождения систем, пониманием предметной области автоматизируемых бизнес-процессов и задач организационного управления (учета, анализа, планирования, контроля, реализации и т.д.), а также методами и технологиями проектного управления ведением работ. При этом в современных условиях информационные системы редко разрабатываются «с нуля» - они или модифицируются на основе ранее используемых систем, или чаще формируются путем установки и адаптации промышленных тиражных решений, выпускаемых специализированными поставщиками.*

*Объектами и средствами профессиональной деятельности являются программы и программные компоненты бизнес-приложений; языки и системы программирования бизнес-приложений; задания на модификацию, оптимизацию и развитие бизнес-приложений, инструментальные средства для проектирования, документирования, описания, анализа и моделирования информационных и коммуникационных процессов в информационных системах; инструментальные средства управления проектами; стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях; стандарты и методы информационного взаимодействия систем.*

*Деятельность в области автоматизации бизнес-процессов предприятий и организаций охватывает приблизительно треть всех рабочих мест в сфере информационных технологий страны. В этой области работают как специалисты ИТ-департаментов, так и специализированные компании, которые занимаются разработкой, внедрением и поддержкой информационных систем для учета и управления. Специалисты по автоматизации бизнес-процессов работают в малом, среднем и крупной бизнесе, в государственных организациях. Данное направление подготовки востребовано практически во всех регионах страны.*

**Нормативные правовые акты**

* **ФГОС СПО:**

1. *09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», Приказ Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014  № 804 (ред. от 21.10.2019);*
2. *09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)», Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.05.2014 № 525;*
3. *09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», Приказ Министерства образования и науки РФ от 13.08.2014 № 1001;*
4. *09.02.07 «Информационные системы и программирование», Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 № 1547.*

* **Профессиональный стандарт:**

1. *06.015 «Специалист по информационным системам» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. №896н);*
2. *06.001 «Программист» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. N 424н);*
3. *06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий, Утвержден Приказом Минтруда России №531н от 02.09.2021;*
4. *06.012 Менеджер продуктов в области информационных технологий, Утвержден Приказом Минтруда России №636н от 16.09.2021;*
5. *06.014 Менеджер по информационным технологиям, Утвержден Приказом Минтруда России №588н от 30.09.2021;*
6. *06.022 «Системный аналитик», Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 28.10.2014 № 809н".*

* **ЕКС:**
  + 1. *Техник-программист, Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (ЕКС), 2019, утвержден Постановлением Минтруда РФ от 21.08.1998 N 37 (редакция от 15.05.2013);*
    2. *Инженер-программист, Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (ЕКС), 2019, утвержден Постановлением Минтруда РФ от 21.08.1998 N 37 (редакция от 15.05.2013).*
* **Отраслевые/корпоративные стандарты:**

1. *Система стандартов и методик разработки конфигураций для платформы «1С Предприятия 8»;*
2. *Соглашения о написании кода (Руководство по программированию для используемых языков программирования).*

* **Квалификационные характеристики (профессиограмма)**

1. *Содержание труда: формирует задачу на автоматизацию бизнес-процессов организаций на основании предоставленных данных, исследования предметной области и обследования объекта автоматизации; разрабатывает (кастомизирует, модернизирует) функционал системы автоматизации; обеспечивает процесс внедрения и сопровождения.*
2. *Должен знать: методы и приемы анализа информации, нормы и методы моделирования бизнес-процессов и проектирования информационных систем; типовые решения для автоматизации, среды разработки (технологические платформы).*
3. *Профессионально важные качества: склонность к работе с информацией, развитые логические способности, способность к длительной концентрации внимания, хороший уровень развития памяти, развитые математические способности, склонность к творческой работе, умение работать самостоятельно и в команде, аккуратность, внимательность.*
4. *Медицинские противопоказания: нарушения зрения (сильная степень миопии), заболевания нервной системы, расстройства внимания.*
5. *Базовое образование: среднее профессиональное или высшее образование.*

* **ГОСТ:**

1. *ГОСТ 19.504-79 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ Единая система программной документации РУКОВОДСТВО ПРОГРАММИСТА Требования к содержанию и оформлению;*
2. *ГОСТ Р 51904-2002.Программное обеспечение встроенных систем. Общие требования к разработке и документированию;*
3. *ГОСТ 19.101-77 Единая система программной документации (ЕСПД). Виды программ и программных документов;*
4. *ГОСТ 19.401-78. Текст программы. Требования к содержанию и оформлению;*
5. *ГОСТ Р ИСО/МЭК 90003-2014 Разработка программных продуктов. Руководящие указания по применению ИСО 9001:2008 при разработке программных продуктов;*
6. *ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-3-2002 Информационная технология (ИТ). Абстрактная синтаксическая нотация версии один (АСН.1). Часть 3. Спецификация ограничения;*
7. *ГОСТ Р 55241.1-2012/ISO/TR 9241-100:2010 Эргономика взаимодействия человек-система. Часть 100. Введение в стандарты, относящиеся к эргономике программных средств;*
8. *ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению;*
9. *ГОСТ Р ИСО 9241-161-2016 Эргономика взаимодействия человек-система. Часть 161. Элементы графического пользовательского интерфейса;*
10. *ГОСТ Р ИСО/МЭК 15910-2002 Информационная технология (ИТ). Процесс создания документации пользователя программного средства.*

* **СанПин**

1. *СанПиН 9-131 РБ 2000 "Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, электронно-вычислительным машинам и организации работы";*
2. *СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работ;*

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Виды деятельности/трудовые функции** |
| 1 | Работа с информацией |
| 2 | Применение методов и инструментов моделирования и проектировании |
| 3 | Использование промышленных сред разработки для автоматизации бизнес-приложений |
| 4 | Применение типовых решений автоматизации  бизнес-процессов |
| 5 | Организация работы |
| 6 | Управление коммуникациями |